农村居民两周患病未就诊影响因素的结构方程模型分析

贺嘉慧,李培雯,马喜民,乔慧*

基金项目: 国家自然科学基金资助项目"宁夏医改试点县农村居民卫生服务利用、费用负担及公平性的动态变化与医保补偿政策的关系研究"(项目编号 71864030)

1.750004 宁夏回族自治区银川市,宁夏医科大学公共卫生与管理学院

*通信作者: 乔慧,院长,教授; E-mail:qiaohui71@163.com

【摘要】 背景 近年来,卫生服务研究成为我国卫生事业的重要研究领域。以往研究多针对于居民两周患病、两周就诊的现状以及相关影响因素进行分析,而作为负向指标的两周患病未就诊研究较为少见。目的 了解农村居民两周患病未就诊现状,对其影响因素进行探讨并分析原因,从而提出针对性建议。方法 采取多阶段分层整群随机抽样方法调查宁夏农村地区 4 县共 21451 名居民两周患病未就诊情况并采用结构方程模型分析其影响因素。结果宁夏农村地区居民两周患病率和患病未就诊率分别为 15.0%和 69.5%。卡方检验和 Fisher 确切概率法分析结果表明,不同性别、年龄、受教育程度、职业、自评健康状况、是否患慢性病、两周患病卧床天数、到二级及以上医疗机构时间的居民两周患病未就诊情况差异均有统计学意义(P<0.05)。结构方程模型拟合结果显示健康特征对农村居民两周患病就诊情况影响最大,标准化回归系数为-0.313。人口学特征次于健康特征,其总效应值为-0.101,包括直接效应和间接效应。结论 宁夏农村地区居民两周患病未就诊率较高,现有卫生服务利用不充分,应针对其影响因素,采取相应措施、制定有关政策从而优化医疗卫生资源配置,使卫生服务利用水平及社会公平性得到提升。

【**关键词**】卫生服务;两周患病未就诊;影响因素分析;结构方程模型 【中**图分类号**】

Structural Equation Model on Influencing Factors of Two-week Prevalence of Not Visiting a Doctor among Rural Residents

HE Jiahui, LI Peiwen, MA Ximin, QIAO Hui*

1. School of Public Health and Management, Ningxia Medical University, Yinchuan 750004, China

*Corresponding authors: QIAO Hui, Dean, Professor; E-mail:qiaohui71@163.com

[Abstract] Background In recent years, health service research has become an important research field in health industry of China. In previous studies, most of the analysis was conducted on the status quo of residents' two-week illness and medical treatment and related influencing factors, while the research on two-week prevalence of not visiting a doctor as a negative indicator was relatively rare. **Objective** To understand the current situation of residents in western mountainous areas of China who did not visit a doctor for two weeks, to explore the influencing factors and analyze the reasons, so as to put forward targeted suggestions. **Methods** In December 2019, a multi-stage stratified cluster random sampling method was used to investigate the situation of 21,451 residents in 4 counties in rural areas of Ningxia who did not visit a doctor for two weeks, and the influencing factors were analyzed by structural equation model. Results The two-week prevalence rate of residents in rural areas of Ningxia was 15.0%, and the two-week prevalence of not visiting a doctor rate was 69.5%. Chi square test and Fisher's exact probability showed that gender, age, education level, occupation, self-assessed health status, whether residents with chronic diseases, the number of days in bed for two weeks and the time to go to secondary or higher medical institutions had significantly effect on two-week prevalence of not visiting a doctor among ill residents (P<0.05). Structural equation model showed that health characteristics had the greatest impact on the two-week illness visit of rural residents, and the standardized regression coefficient was -0.313. Followed by demographic characteristics, the total effect value was -0.101, including direct and indirect effects. Conclusion The residents in rural areas of Ningxia have a high rate of not visiting a doctor after two weeks of illness, and the existing health services are not fully utilized. According to the influencing factors, corresponding measures and formulate relevant policies to optimize the allocation of medical and health resources, so as to improve the utilization level of health services and social equity.

Key words Health service; Two-week prevalence of not visiting a doctor; Analysis of influencing factors; Structural equation model

前言

卫生服务调查作为我国卫生调查制度的重要部分之一,可以了解居民健康状况、医疗保障水平、卫生服务需要、需求和利用及其影响因素之间的相互关系。卫生服务利用情况可以由卫生服务调查结果客观反映,它作为描述卫生服务研究工作的重要指标,可用来评价卫生服务的社会效益以及经济效益,开展卫生服务利用调查可了解所在地区医疗卫生服务的水平和特点。两周患病率是常用来反映卫生服务需要的指标,两周就诊率是衡量居民卫生服务利用情况的重要指标之一,而两周患病未就诊率则是用来反映居民就诊情况的负向指标,对其现况和影响因素进行研究也是促进医疗卫生服务发展、规划和管理的主要依据之一[1]。《全国第六次卫生服务统计调查报告》结果表明,相比于2013年,我国医疗卫生服务需求转化为利用的情况有所好转^[2]。我国西部地区与东、中部地区比较而言,其经济水平相对较低,医疗卫生服务利用水平也较为有限^[3]。因此为了解西部地区农村居民卫生服务利用现状,更合理地配置卫生资源,于2019年12月对宁夏农村地区4县共21451名居民的两周患病未就诊的卫生服务需要、需求及利用情况进行调查,现将结果报告如下。

1. 资料与方法

1.1 资料来源

本研究数据来源于宁夏回族自治区卫生行政部门与哈佛/牛津大学科研团队合作开展的试点项目中 2019 年随访数据。调查遵循经济有效的抽样原则,采用多阶段分层整群随机抽样的方法来抽取调查样本,第一阶段抽样:按经济状况将宁夏四县各乡镇的所有行政村划分为好、中、差三层,并从中随机抽取 40%的行政村;第二阶段抽样:采用系统抽样抽取每个行政村现居住的 20~33 户居民作为样本户,将其户中所有常住(6个月以上)家庭成员列为调查对象。通过数据双录入及各项核查后得到 27196 份问卷,以无任何缺失值和不明确值的问卷为有效问卷,最终得到 21451 份有效问卷,有效回收率为 78.88%。

1.2 研究方法

1.2.1调查方法

本次调查采用项目组专家统一商讨制定的问卷,调查前组织培训调查员且安排实施预调查,正式调查时取得调查对象知情同意后调查员入户调查,对被调查者进行询问调查,儿童由其父母代答,调查的主要内容有:居民人口、社会经济学特征、家庭基本情况、卫生服务可得性和可及性、健康行为、两周患病以及卫生服务利用情况等。对调查居民家庭基本情况中经济收入按照由低到高的顺序进行排列,并用 20%、40%、60%和 80%这四个百分位点将调查样本分为 5 组,分别为最低、中低、中等、中高和高收入组,分别用I、II、III、IV和V表示^[4]。

1.2.2指标定义[5]

- (1) 两周患病率:调查前两周内患病人数/调查总人数×100%。
- (2)两周就诊率:调查前两周内前往各级医疗机构就诊的人数/调查总人数×100%。
- (3)两周患病未就诊率:调查前两周内患病未就诊人数/两周患病人数×100%。未就诊包括两种情况:未采取任何治疗措施和自我医疗。

1.3 质量控制

调查前为每一位调查员配备培训手册并集中培训,对问卷采用每日审核制,由调查员、组长、质控员组成的审核小组在每日调查完成后及时对问卷进行核查,确保调查内容完整有效。本研究的调查数据在录入时采用双录入法。1.4 统计分析方法

1.4.1单因素分析

调查问卷采用 EpiData 2.1 软件建立数据库,为保障数据质量采用双录入及逻辑核查。在 SPSS 26.0 软件中采用 频数和构成比对调查对象的基本特征进行描述性统计分析,采用卡方检验比较不同特征居民的两周患病未就诊率差异。以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

1.4.2结构方程模型分析

结构方程模型由测量模型和结构模型两部分构成,测量模型用于讨论测量变量与潜变量之间的关系,结构模型用于分析潜变量和潜变量之间的关系。建立结构方程模型的过程主要是: (1)模型构建; (2)模型识别; (3)指标估计:本文采用最大似然估计法进行模型指标估计; (4)模型评价与修正:模型拟合指数主要包括 GFI、RMSEA、AGFI、NFI等,如果模型拟合效果不佳,需对模型进行反复修正^[6]。采用 Amos 26.0 软件拟合居民两周患病未就诊影响因素的结构方程模型并进行具体分析。

2. 结果

2.1 调查对象基本情况

本次研究共调查 21451 人,其中男性 11172 人,占 52.1%,女性 10279 人,占 47.9%;15~年龄组人数最多,占比 17.7%,其次为 15 岁以下居民,占比 16.8%;对于婚姻状况,未婚占 36.1%;在从事的职业中,务农者占 39.8%。

表1 调查对象基本特征

 Table 1
 Basic characteristics of the survey respondents

变量	调查人数	%	变量	调查人数	%
性别			婚姻状况		
男性	11172	52.08	未婚	7752	36.14
女性	10279	47.92	在婚	12712	59.26
年龄			离婚	167	0.78
<15	3595	16.76	丧偶	820	3.82
15~	3788	17.66	职业		
$25\sim$	3097	14.44	务农	8540	39.81
$35\sim$	2543	11.85	非务农	5314	24.77
$45\sim$	3324	15.50	学生	4983	23.23
$55\sim$	2557	11.92	无业	2614	12.19
>=65	2547	11.87	人均年收入		
受教育程度			I	3933	18.33
未受过教育	6032	28.12	II	7736	36.06
小学	6659	31.04	III	5759	26.85
初中	5041	23.50	IV	1803	8.41
高中及以上	3719	17.34	V	2220	10.35

2.2 两周患病未就诊情况

在调查的 21451 人中,两周内感到身体不适即患病者 3212 人,两周患病率为 15.0%; 其中就诊者 981 人,未就诊 2231 人,就诊率为 30.5%,未就诊率为 69.5%。未就诊者中采取自我医疗的有 908 例,占 40.7%,其余 1323 人未采取任何治疗措施。

- 2.3 两周患病未就诊影响因素的单因素分析
- 2.3.1不同人口学特征居民两周患病未就诊情况

不同性别、年龄、受教育程度以及职业的居民两周患病未就诊情况差异均有统计学意义(P<0.05)。在性别方面,男性的两周患病未就诊率高于女性;关于年龄,15~岁年龄组的患病未就诊率最高,其次为 25~、<15、35~、45~、≥65 岁年龄组,55~岁年龄组的患病未就诊率最低;在调查的人群中,患病未就诊率最高的是高中及以上人群,其次为小学、初中,最低的是未受过教育的人群;职业方面,学生群体的两周患病未就诊率最高,最低的为无业者。详见表 2。

表 2 不同人口学特征居民两周患病未就诊情况

Table 2 Residents with different demographic characteristics who did not visit a doctor after two weeks of illness

变量	调查人数	两周患病人数	未就诊人数	未就诊率(%)	χ ² 值	P 值
性别					22.873	< 0.001
男性	11172	1865	1357	72.76%		
女性	10279	1347	874	64.88%		
年龄					18.227	0.006
<15	3595	62	47	75.81%		
15~	3788	87	71	81.61%		
$25\sim$	3097	170	131	77.06%		
35∼	2543	332	241	72.59%		
$45\sim$	3324	739	518	70.09%		
$55\sim$	2557	782	524	67.01%		
>=65	2547	1040	699	67.21%		
受教育程度					10.207	0.017
未受过教育	6032	1359	911	67.03%		
小学	6659	1101	779	70.75%		
初中	5041	559	392	70.13%		
高中及以上	3719	193	149	77.20%		
婚姻状况					5.305	0.151

未婚	7752	182	139	76.37%		
在婚	12712	2692	1866	69.32%		
离婚	167	25	16	64.00%		
丧偶	820	313	210	67.09%		
职业					22.429	< 0.001
务农	8540	1996	1370	68.64%		
非务农	5314	498	378	75.90%		
学生	4983	89	73	82.02%		
无业	2614	629	410	65.18%		
人均年收入					4.072	0.396
I	3933	730	492	67.40%		
II	7736	558	393	70.43%		
III	5759	693	498	71.86%		
IV	1803	674	460	68.25%		
V	2220	557	388	69.66%		

2.3.2不同医疗健康特征居民两周患病未就诊情况

不同自评健康状况、是否患有慢性病、两周患病卧床天数以及到二级及以上医疗机构时间的居民两周患病未就诊情况差异均有统计学意义(P<0.05)。两周患病未就诊居民中,除拒绝回答(两周患病未就诊率为 100%)和不知道(两周患病未就诊率为 60%)个人健康状况外,自评健康状况非常好的居民两周患病未就诊率最高,其次为好、一般、差,两周患病未就诊率最低的为自评健康状况非常差组别;在慢性病患病方面,未患有慢性病的居民两周患病未就诊率高于患有慢性病的居民;在患病居民中,两周患病卧床天数为 0~5 天的居民两周患病未就诊率最高,其次为 11~14 天组,最低的是 6~10 天组;对于到二级及以上医疗机构时间,0~15 分钟组的两周患病未就诊率最高,>45 分钟组两周患病未就诊率最低。详见表 3。

表 3 不同医疗健康特征居民两周患病未就诊情况

Table 3 Residents with different medical and health characteristics who did not visit a doctor after two weeks of illness

变量	调查人数	两周患病人数	未就诊人数	未就诊率(%)	χ ² 值	P 值
参保情况					0.001	0.979
参保	21399	3207	2227	69.44%		
未参保	52	5	4	80.00%		
自评健康状况					_	< 0.001
非常好	2194	112	89	79.46%		
好	11066	771	612	79.38%		
一般	4582	944	667	70.66%		
差	3147	1187	751	63.27%		
非常差	449	192	108	56.25%		
拒绝回答	3	1	1	100.00%		
不知道	10	5	3	60.00%		
是否患有慢性病					64.771	< 0.001
是	4826	1743	1106	63.45%		
否	16625	1469	1125	76.58%		
两周患病卧床天数					182.31	< 0.001
0~5	20833	2802	2062	73.59%		
6~10	190	119	39	32.77%		
$11 \sim 14$	428	291	130	44.67%		
到基层医疗机构时间					0.911	0.823
<=10	17053	2462	1704	69.21%		
11~	3478	572	399	69.76%		
21~	732	141	100	70.92%		
>=31	188	37	28	75.68%		
到二级及以上医疗机构时间	司				8.87	0.031
<=15	1303	187	145	77.54%		
16~	4269	621	434	69.89%		

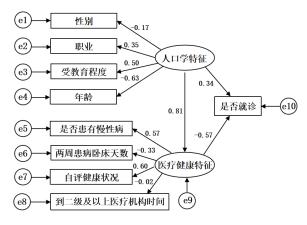
31~	9306	503	360	71.57%	
>45	6573	1901	1292	67.96%	

注: 一, Fisher's exact probability, Fisher 确切概率法。

2.4 两周患病未就诊影响因素的结构方程模型分析

2.4.1模型构建与修正

本研究所用结构方程模型的结果变量是两周患病是否就诊(赋值,0=未就诊,1=就诊),包含人口学特征和医疗健康特征 2 个潜变量。根据结构方程模型的构建条件,将人口学特征用性别、职业、受教育程度和年龄等观察变量进行测量,医疗健康特征用两周患病卧床天数、是否患有慢性病、自评健康状况和到二级及以上医疗机构时间等观察变量进行测量。确定纳入因素后在 Amos 26.0 软件中运行初始模型(见图 1),根据初始模型修正指数及相关领域的知识,考虑删除不合理和无效路径(见表 4)。在进行模型调整的过程中,修正指数表明如果将年龄与是否患有慢性病的残差相关,则模型的卡方值会相应下降,考虑实际情况,年龄确与慢性病患病情况有关,年龄越大,其患慢性病的概率就越高,因此考虑增加年龄残差和是否患有慢性病残差的相关路径。按照以上步骤对初始模型进行反复调试和修正后,得到各适配指标符合要求的修正模型,见图 2。



注: 各通径上的数值为变量间的标准化回归系数。

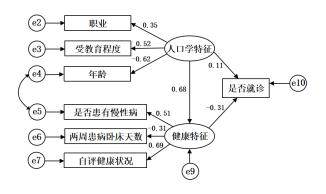
图1 居民两周患病未就诊影响因素的初始模型

Figure 1 Initial model of the influencing factors of two-week prevalence of not visiting a doctor among ill residents

表 4 初始模型修正指数

Table 4 Initial model modification indices

U	修正指标	M. I.	Par Change
	e1 <> e9	10.384	-0.018
	e6 <> e9	8.951	-0.019
5	e6 <> e1	10.655	0.016
	e4 <> e1	71.245	-0.043
	e10 <> e1	12.061	0.013
	e10 <> e6	57.592	0.034
	e10 <> e5	4.456	0.016
	e8 <> e10	4.699	0.015
	e3 <> e9	11.119	-0.032
	e3 <> e1	88.794	-0.068
	e2 <> e9	5.475	-0.034
	e2 <> e1	174.150	-0.148
	e2 <> e6	13.815	-0.049
	e7 <> e6	19.349	0.020
	e7 <> e4	6.193	-0.012
	e7 <> e3	33.632	-0.038
	e7 <> e2	64.297	-0.082



注: 各通径上的数值为变量间的标准化回归系数。

图 2 居民两周患病未就诊影响因素的修正模型

Figure 2 Modified model of the influencing factors of two-week prevalence of not visiting a doctor among ill residents 2.4.2模型评价

将宁夏农村地区居民两周患病未就诊影响因素结构方程模型各适配指标与模型标准值进行比较, $\chi^2/df=1.835$,符合参考标准,各拟合指数 GFI、RMSEA、AGFI、NFI、RFI、IFI、TLI 和 CFI 值分别为 0.998、0.016、0.995、0.991、0.982、0.995、0.996 和 0.996,均在推荐值范围以内,拟合程度良好。

2.4.3模型路径分析

在结构方程模型中,可用标准化系数来表示宁夏农村地区居民两周患病未就诊各个影响因素的大小,该模型的路径系数显示,各测量模型和结构模型的路径系数差异均有统计学意义(*P*<0.05),见表 5。人口学特征对居民两周患病就诊情况影响的总效应为-0.101,其中直接效应为 0.107,人口学特征通过健康特征对就诊情况的间接效应为-0.208;健康特征对就诊仅有直接作用,总效应为-0.210,见表 6。

表 5 模型路径系数估计结果

Table 5	Model	path	coefficient	estimation	results
---------	-------	------	-------------	------------	---------

		_				
0	路径	非标准化回归系数	S.E.	C.R.	P	标准化回归系数
受教育程度	← 人口学特征	1.000				0.523
年龄	← 人口学特征	-1.927	0.123	-15.630	< 0.001	-0.625
职业	← 人口学特征	0.447	0.035	12.773	< 0.001	0.346
自评健康状况	← 健康特征	1.000				0.694
是否患有慢性病	← 健康特征	0.367	0.025	14.913	< 0.001	0.506
两周患病卧床天数	← 健康特征	-0.269	0.022	-11.969	< 0.001	-0.312
是否就诊	← 人口学特征	0.107	0.043	2.449	0.014	0.110
是否就诊	← 健康特征	-0.210	0.033	-6.372	< 0.001	-0.313
健康特征	← 人口学特征	0.991	0.065	15.290	< 0.001	0.683

表 6 居民两周患病未就诊影响因素的结构方程模型效应分解

Table 6 Structural equation model effect decomposition of the influencing factors of two-week prevalence of not visiting a doctor among ill residents

			直接效应	间接效应	总效应
人口学特征	\rightarrow	是否就诊	0.107	-0.208	-0.101
健康特征	\rightarrow	是否就诊	-0.210	0.000	-0.210

3. 讨论

3.1 居民两周患病未就诊率较高

两周患病是否就诊可以反映居民医疗卫生服务利用情况^[1],本研究显示宁夏农村居民两周患病未就诊率为69.5%,明显高于第五次国家卫生服务调查结果(西部农村为22.2%),表明有近七成的居民卫生服务需要未转换为需求与利用,且利用医疗卫生资源的主动性较差。可能是由于所研究的人群是位于经济水平和文化教育相对落后的中国西部农村地区,居民的自我健康管理意识相对不足以及经济因素也在一定程度上制约着卫生服务的利用情况。在未就诊者中选择自我医疗的居民占40.7%,自我医疗虽经济便捷,但其本身也是一种存在健康风险的治疗方式^[7]。应通过健康教育等途径加强健康知识宣传教育,普及健康知识并传播健康理念,持续提升居民的健康素养水

平。

3.2 居民两周患病未就诊影响因素之间存在差异

3.2.1健康特征

结果显示健康特征对居民两周患病未就诊仅有直接效应,影响的标准化回归系数为-0.313,与人口学特征比较,健康特征对未就诊的影响更大,是居民决定是否利用医疗卫生服务的重要因素。原因变量中,自评健康与是否患有慢性病对就诊有正向显著影响,两周患病卧床天数对就诊情况产生负向影响。

- (1) 自评健康是个体对生活状态、健康状况的主观感受和评价,因此测量健康的效果较为稳定^[8]。本研究整体自评健康结果显示,两周患病未就诊人群的健康状况一般,自评健康非常好与好的合计比例只有 31.42%,表明该人群在自觉身体状况并不乐观的情况下仍未选择就诊,提示其就医主动性与主观健康认知存在偏差,保健知识与医学常识的宣讲与科普在农村地区收效不足。
- (2)慢性病患者可能因其疾病特性不同于普通病症,为避免疾病发展以及并发症的发生,此类患者更倾向于就诊,此外,慢性病医疗保险及各项政策的实施为慢性病患者的医疗服务提供了有力保障,在很大程度上满足了该人群的就医需求。以上现象也从侧面反映出当地医疗卫生机构的慢性病管理与健康宣传工作取得了一定的成效。
- (3)两周患病卧床天数可用来描述疾病严重程度,在探究该指标对于居民两周患病未就诊的影响时发现卧床 天数5天以下的居民未就诊率最高,但未就诊率并未随着卧床天数的增加而下降。究其原因可能是卧床天数较少的 居民自感疾病严重程度较轻,而卧床天数多的居民可能已了解自身疾病状况,因此均没有就诊意愿。

3.2.2人口学特征

人口学特征对两周患病未就诊的影响次于健康特征,其总效应为-0.101,包括直接与间接效应。

- (1)由原因变量可以看出,对人口学特征影响最大的是年龄,35岁以内人群的两周患病未就诊率较高且15~年龄组人群未就诊率最高。原因可能是因年龄的特殊性,这部分人群忙于学业、工作和家庭事务,在生小病时往往会选择自我医疗或者"硬抗",疏于对健康的管理,这提示我们需要关注35岁以内人群的健康状况,同时也启示儿童青少年的监护人要对被监护者的身心健康更加重视^[9];而对于老年人,可能是因为患有慢性疾病或者功能残疾,其并发症风险和持续的药物使用增加了卫生服务和医疗咨询的需求和利用^[10]。
- (2)不同教育程度的两周患病未就诊结果显示,受教育程度高的人群卫生服务利用水平低于受教育程度低者,这与既往认知及部分其他研究结果相反,但也有研究与本研究结果一致[11]。原因可能是受教育程度会决定选择权广度,受教育程度高的人群因其信息来源以及所具有资本的不同,对于治疗方式不只有前往医院就诊这一选项;再者,该人群对疾病的认知、认可、认同程度可能较高,从而利用自身的医学知识储备对所患疾病是否需要就诊作出判断。
- (3) 学生较之其他职业人群,两周患病未就诊的概率最高,究其原因可能是调查时学生处于忙碌的学习时期,从而减少了卫生服务的利用次数。务农人群的两周患病未就诊率低于非务农人群,部分原因是农民患者在拥有秋收收入以及冬季农闲时节下,该时间段成为农民看病求医的高峰期,而非务农者的时间支配则受到了职业性质的限制。
- (4)根据结构方程模型效应分解可以得到,人口学特征在健康特征影响两周患病是否就诊中有间接作用,这可能是由于人口学特征的不同导致人群的健康特征也存在一定差异,如年龄可能会影响慢性病患病情况。

3.3 建议

本研究结果显示,宁夏农村地区居民两周患病未就诊现状由多个因素共同影响。在政府部门制定全国卫生政策时,应根据各地区具体情况建立相应的政策措施。针对本文所研究地区居民两周患病未就诊率高的情况,提高我国西部山区卫生服务利用水平,有效减少患病未就诊现象的发生,应重点关注以下几个方面。

- (1)运用通俗易懂的方式在农村地区进行个性化和多样化的健康宣传和教育活动,提高居民的医学保健意识和预防知识储备,包括科学用药的能力,确保不同群体意识到保持健康的重要性和必要性,形成正确的就医观,做到未病先防患病早治^[12]。
- (2)建立针对儿童青少年的健康医疗服务模式,结合当地实际,制定长期可持续发展计划,保障和落实农村地区儿童青少年健康教育和健康促进工作,为其健康成长创造良好条件^[13]。
- (3) 持续建立完善科学的基层慢性病管理体系,采取各级医疗机构联动方式,提升基层防治水平,促进患者的规范治疗和管理。
- (4)加强基层全科医疗建设,借助医疗保险政策,引导推进家庭医生签约服务,促使家庭医生与居民建立稳定持续且可及性高的健康服务关系,提高居民就诊的积极性与主动性^[14, 15]。

作者贡献: 李培雯进行数据整理与清洗; 贺嘉慧进行文章研究设计、数据分析与撰写; 马喜民进行模型指导、文章修订及英文校对; 乔慧进行文章理论指导与质量控制, 提出修改完善意见。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 聂湘辉, 温志锋, 周志衡, 等. 广东省某市 65 岁及以上居民两周患病未就诊现状及影响因素分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2013,17(07): 585-587. DOI: 10.16462 /j.cnki.zhjbkz.2013.07.012.
 - NIE X H, WEN Z F, ZHOU Z H, et al. Analysis on the untreated rate of two-week illness of residents aged 65 years and above and its influencing factors in a City of Guangdong Province[J]. Chinese Journal of Disease Control & Prevention, 2013,17(07):585-587. DOI: 10.16462/j.cnki.zhjbkz.2013.07.012.
- [2] 国家卫生健康委统计信息中心. 我国城乡居民医疗卫生服务可及性提高 ——《全国第六次卫生服务统计调查报告》发布[EB/OL]. (2021/1/27) [2022/5/16].
 - http://www.nhc.gov.cn/mohwsbwstjxxzx/s2908/202101/0838723e3f3a4adb835d970abd551665.shtml.
- [3] 樊长佳, 黄葭燕, 梁笛. 西部某地区居民卫生服务利用研究[J]. 中国医院管理, 2021,41(07): 37-42. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5329.2021.07.017.
 - FAN C J, HUANG J Y, LIANG D. Research of healthcare utilization among residents in a region of western China[J]. Chinese Hospital Management, 2021,41(07):37-42. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5329.2021.07.017.
- [4] 乔慧, 郭文琴, 李宁, 等. 新农合方案调整前后卫生服务利用公平性比较[J]. 中国公共卫生, 2013,29(10): 1529-1532. DOI: 10.11847/zgggws2013-29-10-40.
 - QIAO H, GUO W Q, LI N, et al. Comparison of the equity of health service utilization before and after the adjustment of the new rural cooperative medical system[J]. Chinese Journal of Public Health, 2013,29(10):1529-1532. DOI: 10.11847/zgggws2013-29-10-40.
- [5] 李媛, 乔慧, 高忠飞, 等. 宁夏农村老年人卫生服务需求与利用现状[J]. 中国公共卫生, 2017,33(04): 548-552. DOI: 10.11847/zgggws2017-33-04-09.
 - LI Y, QIAO H, GAO Z F, et al. Demand and utilization of health service among rural elderly people in Ningxia Hui Autonomous Region[J]. Chinese Journal of Public Health, 2017,33(04):548-552. DOI: 10.11847/zgggws2017-33-04-09.
- [6] 李云鹤, 常高峰, 孙玉凤, 等. 基于结构方程模型的银川市居民社区卫生服务利用影响因素分析[J]. 中国全科医学, 2016,19(S1): 245-247. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2016.S1.098.
 - LIYH, CHANG GF, SUNYF, et al. The analysis of the influencing factors of the use of community health service among residents based on structural equation in Yinchuan[J]. Chinese General Practice, 2016,19(S1):245-247. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2016.S1.098.
- [7] 王亚丽, 景翔, 卢露, 等. 山东省两周病伤农村老年人自我医疗现状及其影响因素[J]. 中国公共卫生, 2021,37(03): 475-478.7. DOI:10.11847/zgggws1126049.
 - WANG Y L, JING X, LU L, et al. Self-medication and its influencing factors among rural elderly with twoweek illness in Shandong province[J]. Chinese Journal of Public Health, 2016,19(S1): 245-247.
 - DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2016.S1.098.
- [8] 霍添琪, 闫晓, 郭峻, 等. 我国老年流动人口常见病症患病及就诊情况的影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2021,24(22): 2785-2792. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.240.
 - HUO T Q, YAN X, GUO J, et al. Prevalence and healthcare-seeking for common diseases and associated factors inelderly migrants in China [J]. Chinese General Practice, 2021, 24 (22): 2785-2792.
- DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.240.
- [9] 郭然, 胡琳琳, 刘美岑, 等. 北京市 16 区患者基层医疗卫生机构就诊情况及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2021,24(07): 824-828. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.478.
 - GUO R, HU L L, LIU M C, et al. Prevalence and influencing factors of visiting primary healthcare institutions in 16 districts of Beijing [J]. Chinese General Practice, 2021,24(07):824-828. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.478.
- [10] MEIER J G, CABRAL L P A, ZANESCO C, et al. Factors associated with the frequency of medical consultations by older adults: a national study[J]. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2020,54.
- [11] 曹云源, 闫梦青, 牛媛娜, 等. 河南省居民卫生服务利用公平性评价[J]. 中国公共卫生, 2017,33(06): 894-900. DOI: 10.11847/zgggws2017-33-06-08.
 - CAO Y Y, YAN M Q, NIU Y N, et al. Equity of health service utilization among residents in Henan province[J]. Chinese Journal of Public Health, 2017,33(06):894-900. DOI: 10.11847/zgggws2017-33-06-08.
- [12] 漆光紫, 黄高明, 谢平, 等. 西部地区农村居民两周患病未就诊及影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2008(16): 3088-3089. DOI: 10.3969/j.issn.1003-8507.2008.16.021.

- QI G Z, HUANG G M, XIE P, et al. Analysis of the non-visiting a doctor within two-weeks of rural residents and its influencing factors in western China[J]. Modern Preventive Medicine, 2008(16):3088-3089.
- DOI: 10.3969/j.issn.1003-8507.2008.16.021.
- [13] 徐勇. 关注儿童青少年的健康公平性[J]. 中国学校卫生, 2017,38(06): 801-802.
- [14] 孙彩霞, 刘庭芳, 蒋锋, 等. 我国家庭医生相关政策发展历程与推行研究[J]. 中国全科医学, 2021,24(07): 765-774. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.143.
 - SUN C X, LIU T F, JIANG F, et al. The Development Process and Implementation of Policies Related to Family Doctor in China[J]. Chinese General Practice,2021,24(07): 765-774. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.143.
- [15] 许建强, 郑娟, 李佳佳, 等. 全民健康覆盖内涵下城乡居民卫生服务需要和利用现状及其公平性差异研究[J]. 中国全科医学, 2018,21(34): 4163-4168. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2018.34.001.
 - XU J Q, ZHENG J, LI J J, et al. Needs, utilization and equity of health services among urban and rural residents in the process toward achieving universal health coverage [J]. Chinese General Practice, 2018,21(34):4163-4168.

DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2018.34.001.